

Thermostat for monitoring temperature of motor winding TER-7

Thermostat für Temperatur kontrolle der Motorwicklung TER-7



- ▶ Monitors temperature in range of PTC thermistor
 - ▶ Fixed levels of switching based on sharp change of PTC sensor resistance
 - ▶ PTC sensor in winding
 - ▶ MEMORY function - manual reset
 - ▶ Reset button on the front panel
 - ▶ Possibility of remote reset with 2 lead
 - ▶ Supply AC/DC 24 - 240 V
 - ▶ Monitoring short circuit or sensor disconnecting
 - ▶ Output contact: 2x changeover 8 A / 250 V AC1
 - ▶ failure is indrealed by red LED
 - ▶ 1-MODULE, DIN rail mounting
- ▶ im Temperaturbereich, des PTC Thermistors
 - ▶ fest eingestellte Schaltniveaus, die von der schnellen Änderung von PTC ausgeht
 - ▶ Fühler PTC ist in der Wicklung eingebaut
 - ▶ Funktion-Speicher: Relais bleibt beim Fehlerzustand bis Bedienungseingriff blockiert
 - ▶ Löschtaste auf dem Frontpanel
 - ▶ Möglichkeit zum Fernlöschen mit 2 Leitern
 - ▶ Versorgungsspannung AC/DC 24 - 240 V
 - ▶ Überwachung des Fühlersstörungen
 - ▶ Ausgangskontakt: 2x Wechsler 8 A / 250 V AC1
 - ▶ Fehlerstandsanzeige: LED rot
 - ▶ Modul-Ausführung (1-MODUL) Befestigung auf DIN-Schiene

Technical parameters Technische Daten

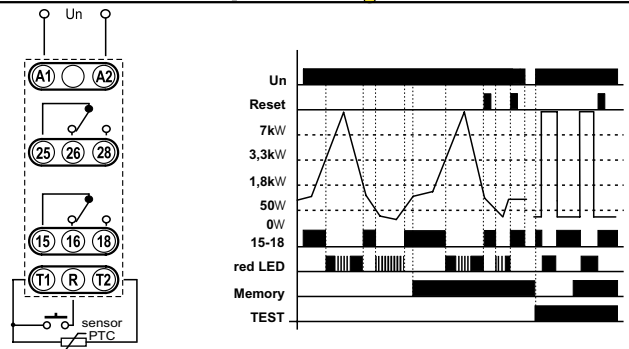
Function:	Funktionen:	TER-7
Supply terminals:	Versorgungsklemmen:	A1 - A2
Supply voltage:	Versorgungsspannung:	AC 24-240 V, DC 24 V
Consumption:	Leistungsaufnahme:	2 VA
Supply voltage tolerance:	Toleranz:	-15 %; +10 %
Measuring circuit	Messkreis	
Measuring terminals:	Meßklemmen:	T1 - T2
Cold sensor resistance:	Kaltfühlerswiderstand:	50W - 1.5 kW
Upper level:	Obenniveau - Schaltung:	3.3 kW
Botton level:	Untenniveau - Ausschaltung:	1.8 kW
Sensor:	Fühler:	PTC (part of motor)
Sensor failure indication:	Fühlersstörungsanzeige:	red LED / LED rot
Accuracy	Genauigkeit	
Accuracy in repetition:	Wiederholgenauigkeit:	< 0.5 %
Switching difference:	Schaltdifferenz:	+/- 5 %
Temperature dependance:	Abhängung von Temperatur:	< 0.1 % / °C
Output	Ausgang	
Number of contacts:	Anzahl der Wechsler:	2x changeover, (AgNi)
Rated current:	Nennstrom:	8 A / AC1
Breaking capacity:	Schaltleistung:	2000 VA / AC1, 192 W / DC
Inrush current:	Höchststrom:	10 A / <3 s
Switching voltage:	Schaltleistung:	250 V AC1 / 24 V DC
Min. breaking capacity DC:	Min. Schaltleistung DC:	500 mW
Indication output:	Schutzanzeige:	red LED / LED rot
Mechanical life:	Mechanische Lebensdauer:	3x10 ⁷
Electrical life (AC1):	Elektrische Lebensdauer (AC1):	0.7x10 ⁵
Other information	Andere Informationen	
Operation temperature:	Umgebungstemperatur:	-20 .. +55 °C
Storage temperature:	Lagerstemperatur:	-30 .. +70 °C
Electrical strength:	Elektrische Festigkeit:	2.5 kV (supply - output)
Operating position:	Arbeitsstellung:	any / wahlfrei
Mounting:	Befestigung:	DIN rail EN 60715
Protection:	Schutzart/frontseitig:	IP 40
Overvoltage cathegory:	Spannungsbegrenzungsklasse:	III.
Pollution degree:	Verschmutzungsgrad:	2
Max. cable size:	Anschlußquerschnitt:	max. 2.5 mm ² / with cavern 1.5 mm ²
Dimensions:	Abmessung:	90x17.6x64 mm
Weight:	Gewicht:	67 g
Standards:	Normen:	EN 60730-2-9, EN 61010-1

Note / Notizen

Sensor could be in series in abide with conditions in technical specification - switching limit.

Fühler können serienweise eingereicht sein unter der Bedienung der Erhaltung von technischen Spezifikation - Schaltlimite.

Connection, Functions / Schaltung, Funktionen



Function description / Funktionsbeschreibung

Relay controls temperature of motor winding with PTC thermistor which is mostly placed in motor winding or very close to it. Resistance of PTC thermistor run to max 1.5 kΩ in cold stage. By temperature increase the resistance goes strongly up and by overrun the limit of 3.3 kΩ the contact of output relay switch off - mostly contactor controlling a motor. By temperature decrease and thereby decrease of thermistor resistance under 1.8 kΩ the output contact of relay again switches on. The relay has function "Control of sensor fault". This controls interruption or disconnection of sensor. Other safety unit is function "Memory". By temperature overrun (and output switches off) the output is hold in faulty stage until service hit. This bring the relay to normal stage (with RESET button).

Description / Beschreibung

